

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開実用新案公報 (U)

(11) 実用新案出願公開番号

実開平7-9023

(43) 公開日 平成7年(1995)2月7日

(51) Int.Cl.⁵

H 0 2 G 3/16

H 0 1 R 4/24

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

A 9175-5G

9174-5E

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 5 頁)

(21) 出願番号 実願平5-36467

(22) 出願日 平成5年(1993)7月2日

(71) 出願人 000006895

矢崎総業株式会社

東京都港区三田1丁目4番28号

(72) 考案者 鈴木 康仁

静岡県湖西市鷺津2464-48 矢崎部品株式会社内

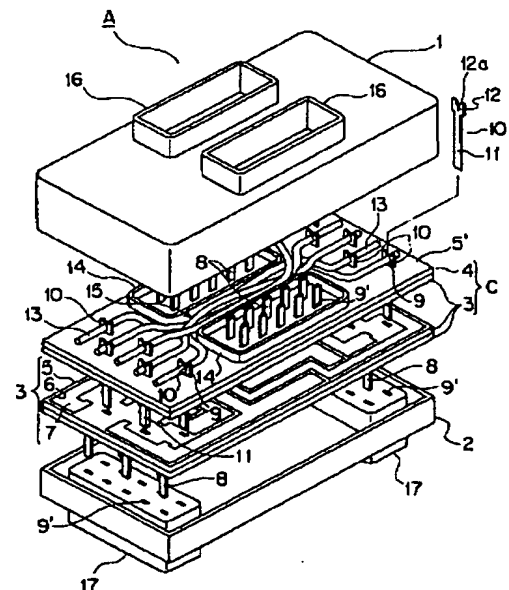
(74) 代理人 弁理士 瀧野 秀雄 (外1名)

(54) 【考案の名称】 電気接続箱

(57) 【要約】

【目的】 内部回路の構成部材として圧接端子と電線を使用した圧接端子付配線板を含む電気接続箱について、電線の布線範囲とコネクタ装着部などの外部接続用端子(タブ)との干渉を実質的に解消することなどを目的とする。

【構成】 電気接続箱Aは、コネクタ装着部(囲い壁16)を設けた上ケース1および下ケース2と、内部の積層配線板組立体Cを備え、その内部回路と導通して最外層から突出する外部接続用端子(タブ8)を前記装着部に配列させて成る。配線板組立体Cの最上層配線板は、絶縁基板5'の両端側にそれぞれ複数の圧接端子10を配列し、両端側の圧接端子間に電線13を接続して所望の回路を形成した圧接端子付配線板4として構成されている。この絶縁基板5'の中間部には電線収束路15を設けて布線した電線13群を一括して配設してある。



A…電気接続箱	5, 5'…絶縁基板	12a…スロット
C…積層配線板組立体	7…ブスバー	13…電線
1…上ケース	8…タブ	15…電線収束路
2…下ケース	10…圧接端子	16, 17…囲い壁
3…ブスバー配線板	11…タブ	
4…圧接端子付配線板	12…圧接部	

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】 リレー、ヒューズ、外部コネクタなどの電気部品に対する装着部を設けた上ケースおよび下ケースと、両ケース内に収容された積層配線板組立体を備え、前記積層配線板組立体の内部回路と導通して最上層または最下層から突出する外部接続用端子を上ケースまたは下ケースの装着部に配列させてなる電気接続箱において、

前記積層配線板組立体の最上層または最下層の配線板が、絶縁基板の一端側と他端側にそれぞれスロットを開設した圧接部を有する複数の圧接端子を配列し、両端側の圧接端子のスロットに電線を圧接接続して所望の分岐回路を形成した圧接端子付配線板で構成され、かつ前記絶縁基板の中間部には電線収束路を設け、両端間にかけ渡した前記圧接電線群を該電線収束路内に配設したことを特徴とする電気接続箱。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本考案の一実施例を示す電気接続箱の斜視図である。

【図 2】 本考案の他の実施例を示す電気接続箱の斜視図である。

【図 3】 (A) は本考案に係る圧接端子付配線板の配線装置の一例を示す要部側面図、(B) は (A) の電線チャックの部分の斜視図である。

【図 4】 図 3 の装置による配線の最初のステップを示す平面図である。

【図 5】 図 4 の次のステップを示す平面図である。

【図 6】 図 5 の次のステップを示す平面図である。

【図 7】 図 6 の次のステップを示す平面図である。

【図 8】 図 7 の次のステップを示す平面図である。

【図 9】 図 3 の装置による配線の最初のステップを示す

側面図である。

【図 10】 図 9 の次のステップを示す側面図である。

【図 11】 図 10 の次のステップを示す側面図である。

【図 12】 図 11 の次のステップを示す側面図である。

【図 13】 図 12 の次のステップを示す側面図である。

【図 14】 図 13 の次のステップを示す側面図である。

【図 15】 先願に係る配線板組立体の要部の斜視図である。

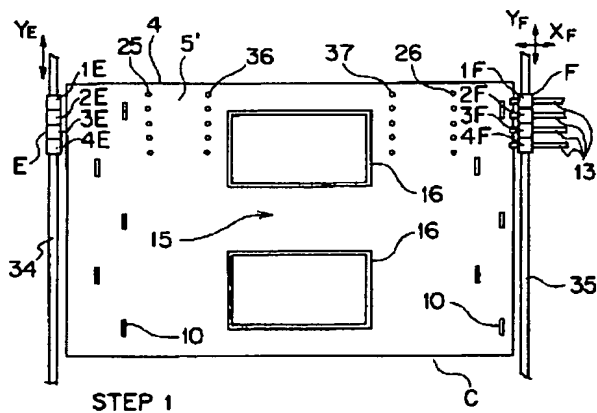
【図 16】 従来の電気接続箱の説明図である。

【図 17】 従来の他の電気接続箱の説明図である。

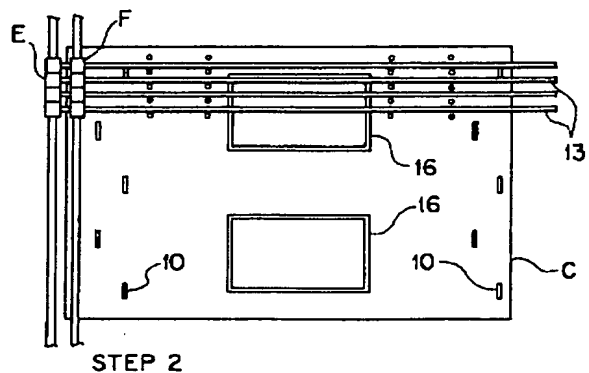
【符号の説明】

A, B	電気接続箱
C	積層配線板組立体
D	配線装置
E	前部ヘッド
F	後部ヘッド
G	中間ヘッド
1	上ケース
2	下ケース
3	ブスバー配線板
4	圧接端子付配線板
5, 5'	絶縁基板
7	ブスバー
8	タブ
10	圧接端子
11	タブ
12	圧接部
12 a	スロット
13	電線
15	電線収束路
16, 17	囲い壁

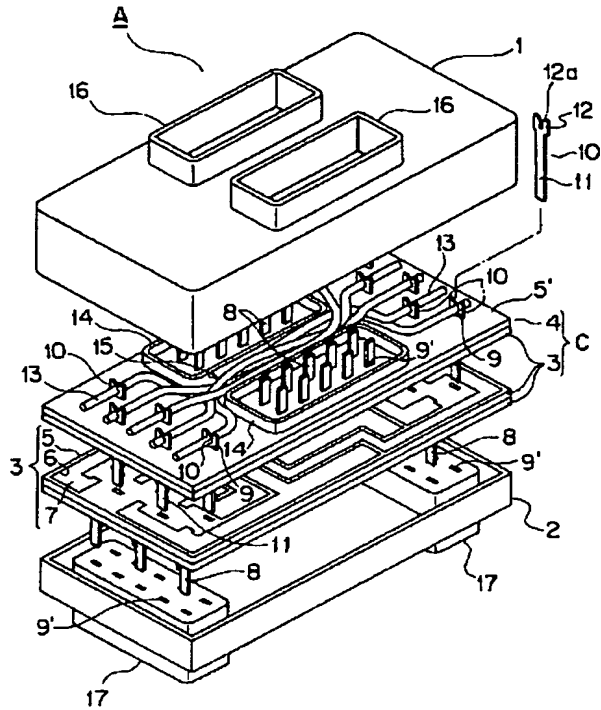
【図 4】



【図 5】

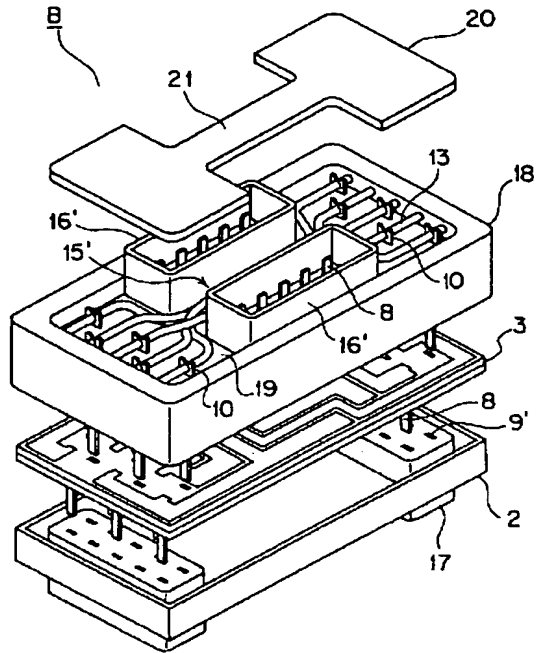


【図 1】



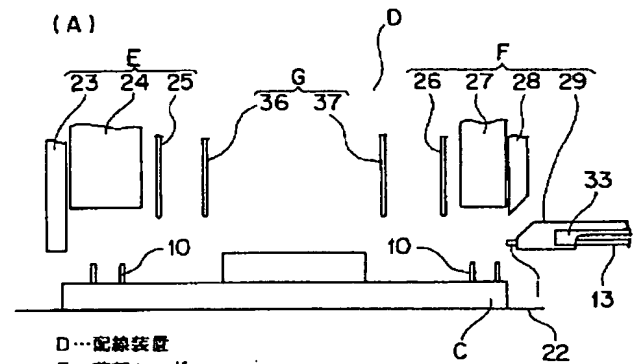
- A...電気接続箱 5, 5' ...絶縁基板 12a...スロット
 C...積層配線板組立体 7...ブスバー 13...電線
 1...上ケース 8...タブ 15...電線収束路
 2...下ケース 10...圧接端子 16, 17...囲い壁
 3...ブスバー配線板 11...タブ
 4...圧接端子付配線板 12...圧接部

【図 2】



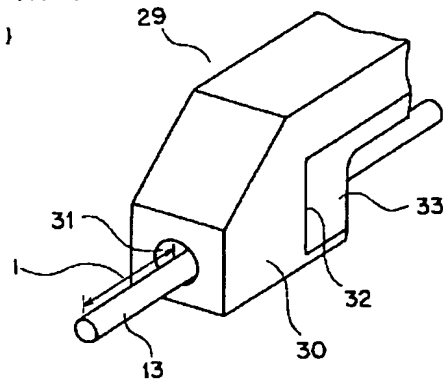
B...電気接続箱

【図 3】

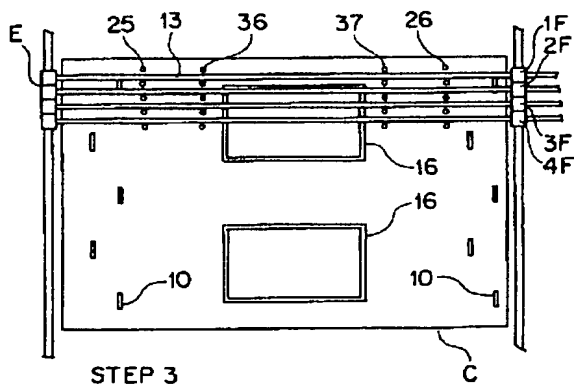


- D...配線装置
 E...前部ヘッド
 F...後部ヘッド
 C...中間ヘッド

(B)

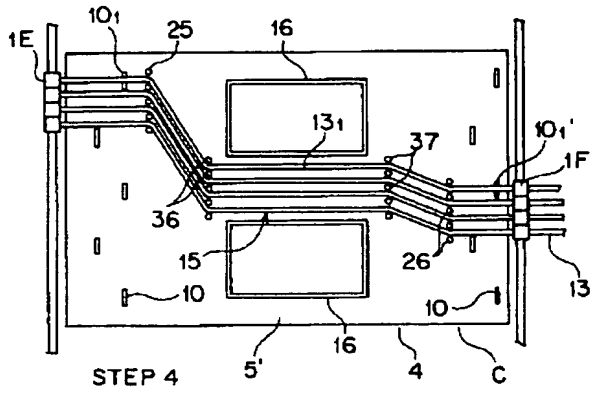


【図 6】

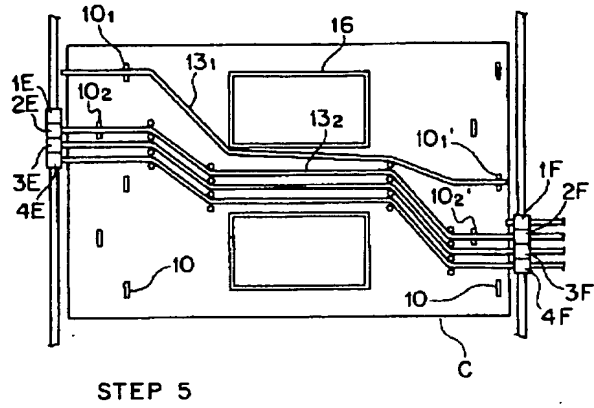


STEP 3

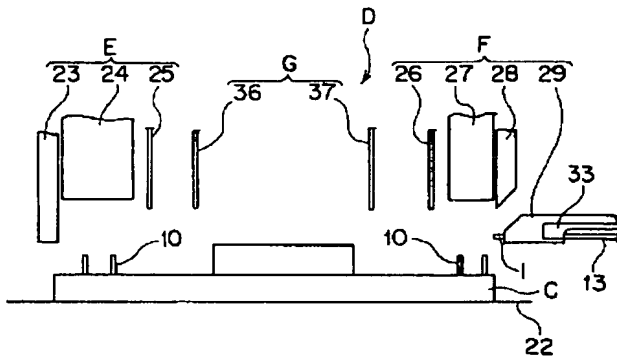
【図 7】



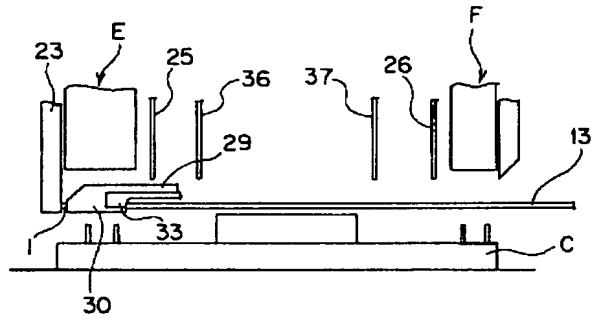
【図 8】



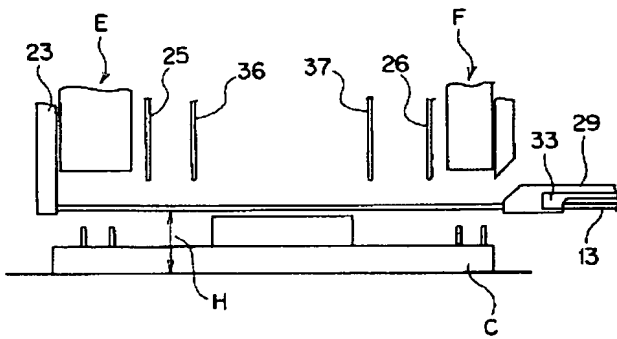
【図 9】



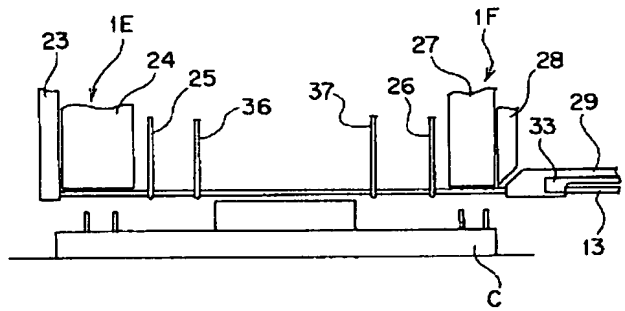
【図 10】



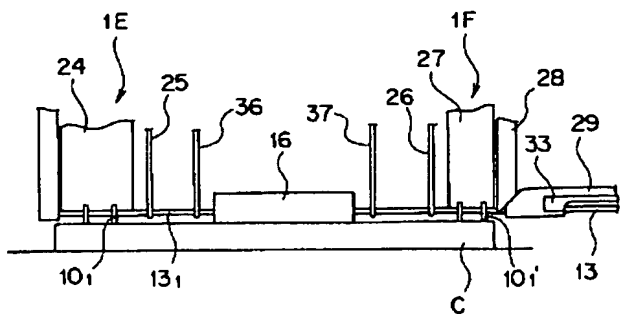
【図 11】



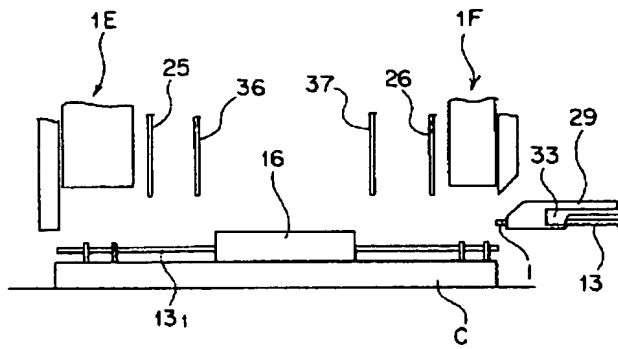
【図 12】



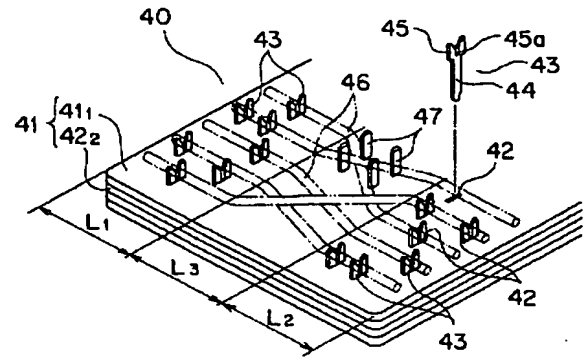
【図 13】



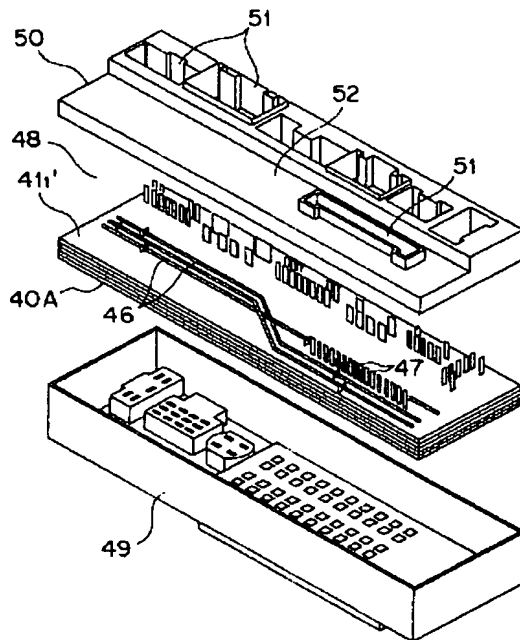
【図 14】



【図 15】



【図 16】



【図 17】

